

## **BAB III**

### **METODE DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **1.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel kecerdasan emosional dan variabel kemandirian belajar. Variabel kecerdasan emosional (X) merupakan variabel bebas (independent variabel), sedangkan variabel kemandirian belajar siswa merupakan variabel terikat (dependent variabel). Penelitian ini dilakukan di SMK PGRI 2 Cimahi yang beralamat di Jalan Encep Kartawiria No.153 Cimahi.

#### **3.2 Desain Penelitian**

##### **3.2.1 Metode Penelitian**

Menurut Arikunto (2010:136), menyatakan bahwa “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data dalam penelitiannya.”

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survei eksplanasi (*eksplanatory survey*) yaitu suatu metode yang menyoroti adanya hubungan antarvariabel dengan menggunakan kerangka pemikiran yang kemudian dirumuskan menjadi suatu hipotesis.

Metode *explanatory survey* merupakan penjelasan penelitian yang menggunakan kuesioner berupa daftar pernyataan yang akan ditujukan kepada responden. Dengan penggunaan metode *explanatory survey*, maka penulis akan melakukan penelitian untuk memperoleh gambaran antara dua variabel yaitu variabel kecerdasan emosional dan variabel kemandirian belajar. Apakah terdapat pengaruh positif antara kecerdasan emosional dengan kemandirian belajar siswa di SMK PGRI 2 Cimahi.

##### **3.2.2 Populasi dan Sampel**

###### **3.2.2.1 Populasi**

Populasi penelitian dapat diartikan sebagai keseluruhan unit yang ingin diteliti, keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi

Baghdad Afero, 2016

**PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA DI SMK PGRI 2 CIMAHI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

objek penelitian disebut populasi. Arikunto (2010, hlm. 130) menyatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”, sedangkan menurut Riduwan (2006, hlm. 7), mengemukakan bahwa “Populasi merupakan objek tertentu berkaitan dengan masalah penelitian”

Pengertian yang lebih spesifik diungkapkan oleh Sugiyono (2006, hlm. 80), yang berpendapat bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa, populasi merupakan penelitian yang dilakukan terhadap semua elemen di wilayah penelitian. Penelitian ini tidak semua unit populasi diteliti, karena keterbatasan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia. Oleh karena itu, peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil mewakili yang lain yang tidak diteliti.

Populasi dalam penelitian ini terdiri atas para siswa di SMK PGRI 2 Cimahi. Adapun gambaran tentang jumlah keseluruhan siswa di SMK PGRI 2 Cimahi, jumlah keseluruhan dinamakan populasi, maka dengan demikian populasi penelitian dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 3.1**  
**Populasi Siswa di SMK PGRI 2 Cimahi**

No.	Kelas dan Jurusan	Jumlah Siswa
1	Siswa Kelas X AP1	33
2	Siswa Kelas X AP 2	33
3	Siswa Kelas X AK 1	36
4	Siswa Kelas X AK 2	31
5	Siswa Kelas X PM 1	34
6	Siswa Kelas X PM 2	34
7	Siswa Kelas X FAR	40
8	Siswa Kelas XI AP 1	37
9	Siswa Kelas XI AP 2	40
10	Siswa Kelas XI AK 1	37
11	Siswa Kelas XI AK 2	38
12	Siswa Kelas XI PM 1	36
13	Siswa Kelas XI PM 2	36

14	Siswa Kelas XI FAR 1	30
15	Siswa Kelas XI FAR 2	29
16	Siswa Kelas XII AP 1	41
17	Siswa Kelas XII AP 2	38
18	Siswa Kelas XII AK	42
19	Siswa Kelas XII PM 1	35
20	Siswa Kelas XII PM 2	32
21	Siswa Kelas XII FAR 1	28
22	Siswa Kelas XII FAR 2	31
<b>JUMLAH</b>		<b>771</b>

Sumber: Dokumen dari Tata Usaha SMK PGRI 2 Cimahi, diolah oleh penulis.

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui jumlah seluruh siswa di SMK PGRI 2 Cimahi yaitu 771 siswa.

### 3.2.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2010, hlm. 174). Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Sudjana (2002, hlm. 161) “sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi dengan menggunakan cara-cara tertentu. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling* (sampel acak sederhana) yaitu sebuah proses sampling yang dilakukan sedemikian rupa sehingga setiap satuan sampling yang ada dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih ke dalam sampel (Ating dan Sambas, 2006, hlm. 71).

Untuk menentukan besarnya sampel dari populasi yang ada, digunakan rumus Slovin (Husein Umar, 2000, hlm. 146), yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolerir  
(tingkat kesalahan yang diambil dalam sampling ini adalah 5%)

Penggunaan rumus tersebut dapat memberikan peroleh sampel siswa sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{771}{1 + 771 (0,05)^2}$$

$$= 264,04 \approx 264$$

Perhitungan sampel di atas memberikan hasil sampel minimal dalam penelitian ini yaitu 264,04 dibulatkan menjadi 264 siswa. Penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional untuk menentukan berapa jumlah sampel yang dibutuhkan dari masing-masing kelas, yang rinciannya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.2**  
**Sampel Siswa**

No.	Kelas dan Jurusan	Jumlah Siswa	Perhitungan	Sampel
1	Siswa Kelas X AP1	33	(33/771)264	11
2	Siswa Kelas X AP 2	33	(33/771)264	11
3	Siswa Kelas X AK 1	36	(36/771)264	12
4	Siswa Kelas X AK 2	31	(31/771)264	11
5	Siswa Kelas X PM 1	34	(34/771)264	12
6	Siswa Kelas X PM 2	34	(34/771)264	12
7	Siswa Kelas X FAR	40	(40/771)264	14
8	Siswa Kelas XI AP 1	37	(37/771)264	13
9	Siswa Kelas XI AP 2	40	(40/771)264	14
10	Siswa Kelas XI AK 1	37	(37/771)264	13
11	Siswa Kelas XI AK 2	38	(38/771)264	13
12	Siswa Kelas XI PM 1	36	(36/771)264	12
13	Siswa Kelas XI PM 2	36	(36/771)264	12
14	Siswa Kelas XI FAR 1	30	(30/771)264	10
15	Siswa Kelas XI FAR 2	29	(29/771)264	10
16	Siswa Kelas XII AP 1	41	(41/771)264	14
17	Siswa Kelas XII AP 2	38	(38/771)264	13
18	Siswa Kelas XII AK	42	(42/771)264	14
19	Siswa Kelas XII PM 1	35	(35/771)264	12
20	Siswa Kelas XII PM 2	32	(32/771)264	11

21	Siswa Kelas XII FAR 1	28	(28/771)264	9
22	Siswa Kelas XII FAR 2	31	(31/771)264	11
<b>JUMLAH</b>		<b>771</b>		<b>264</b>

### 3.2.3 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperlukan bertujuan agar dapat membahas permasalahan penelitian ini, maka penulis menggunakan beberapa alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data sebagai berikut:

#### 1) Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data secara lisan dengan melakukan tanya jawab dengan pihak sekolah untuk memperoleh data mengenai profil sekolah, gambaran lingkungan sekolah, dan melakukan tanya jawab kepada guru dan siswa tentang kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran di SMK PGRI 2 Cimahi.

#### 2) Kuesioner (angket)

Kuesioner atau angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi atau data dari responden dalam arti laporan tentang dirinya atau hal-hal yang ia ketahui,” sejalan dengan hal tersebut, Sugiyono (2009, hlm.199) mengemukakan bahwa “Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Bentuk angket yang disebar adalah angket tertutup, yaitu pada setiap pernyataan disediakan sejumlah alternatif jawaban untuk dipilih oleh setiap responden.

Kuesioner dalam penelitian ini dikonstruksi dalam dua jenis angket yakni tentang kecerdasan emosional dan kemandirian belajar. Adapun langkah-langkah penyusunan angket yaitu sebagai berikut:

##### (1) Menyusun kisi-kisi daftar pertanyaan/pernyataan

Yaitu merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban.

##### (2) Menetapkan skala penilaian angket

Alat ukur yang digunakan adalah skala *Likert*. Dimana mempunyai lima alternatif jawaban dengan ukuran ordinal.

(3) Melakukan uji coba angket

Sebelum mengumpulkan data yang sebenarnya dilakukan uji coba angket terlebih dahulu. Pelaksanaan uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada item angket yang berkaitan dengan redaksi, alternatif jawaban yang tersedia maupun maksud yang terkandung dalam pernyataan item angket tersebut.

### 3.2.4 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Menurut Sugiyono (2008, hlm. 121) “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”. Berbeda dengan validitas, instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Instrumen yang valid dan reliabel apabila digunakan dalam pengumpulan data maka diharapkan hasil dari penelitian pun akan menjadi valid dan reliabel.

#### 3.2.4.1 Uji Validitas Instrumen

Suatu alat pengukur (instrumen) yang digunakan dalam penelitian harus valid. Pengujian instrumen digunakan untuk mengukur sampai seberapa besar ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur di dalam melakukan fungsinya.

Pengujian validitas instrumen menggunakan rumus korelasi *Product Moment* yang dikembangkan oleh Karl Pearson (dalam Sambas Ali, 2010, hlm. 26), seperti berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y  
 N = Jumlah responden  
 X = Jumlah skor item

$$\begin{aligned}
Y &= \text{Jumlah skor total (seluruh item)} \\
\sum X &= \text{Jumlah skor dalam distribusi X} \\
\sum Y &= \text{Jumlah skor dalam distribusi Y} \\
\sum X^2 &= \text{Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X} \\
\sum Y^2 &= \text{Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y}
\end{aligned}$$

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 26-30), adalah sebagai berikut:

- 1) Menyebar instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul, termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- 5) Memberikan/menempatkan (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- 6) Menghitung jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
- 7) Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- 8) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) =  $n - 2$ , dimana  $n$  merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 20 orang. Sehingga diperoleh  $db = 20 - 2 = 18$ , dan  $\alpha = 5\%$ .
- 9) Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung  $r$  dan nilai tabel  $r$ . Dengan kriteria sebagai berikut:
  - a. Jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , maka instrumen dinyatakan valid.
  - b. Jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , maka instrumen dinyatakan tidak valid.

### 3.2.4.1.1 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X (Kecerdasan Emosional)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *Microsoft Excel 2010*. Dari 5 dimensi kecerdasan emosional, diuraikan menjadi 17 butir pernyataan angket yang disebar kepada 20 responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kecerdasan emosional:

**Tabel 3.3**  
**Hasil Uji Validitas Variabel X**

No.Item Lama	No.Item Baru	Rhitung	Rtabel	Ket
1	1	0,449	0,444	Valid
2	2	0,499	0,444	Valid
3	3	0,446	0,444	Valid
4	4	0,542	0,444	Valid
5	5	0,609	0,444	Valid
6		-0,014	0,444	Tidak Valid
7	6	0,643	0,444	Valid
8	7	0,577	0,444	Valid
9	8	0,623	0,444	Valid
10	9	0,577	0,444	Valid
11	10	0,572	0,444	Valid
12	11	0,511	0,444	Valid
13	12	0,544	0,444	Valid
14	13	0,632	0,444	Valid
15	14	0,479	0,444	Valid
16		0,361	0,444	Tidak Valid
17	15	0,460	0,444	Valid
No.Item Lama	No.Item Baru	Rhitung	Rtabel	Ket

Sumber: Hasil uji coba angket

Berdasarkan tabel 3.3, terdapat dua item yang tidak valid karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total ( $r_{hitung}$ ) yang lebih rendah dari  $r_{tabel}$ . Pada variabel X terdapat 2 item yang tidak valid sehingga jumlah item variabel X menjadi 15 item.

### 3.2.4.1.2 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Y (Kemandirian Belajar)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *Product Moment* dan perhitungannya menggunakan program *Microsoft Excel 2010*. Dari 4 dimensi



kemandirian belajar, diuraikan menjadi 18 butir pernyataan angket yang disebar kepada 20 responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kemandirian belajar:

**Tabel 3.4**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Y**

No.Item	Rhitung	Rtabel	Ket
1	0,717	0,444	Valid
2	0,710	0,444	Valid
3	0,447	0,444	Valid
4	0,680	0,444	Valid
5	0,547	0,444	Valid
6	0,783	0,444	Valid
7	0,531	0,444	Valid
8	0,803	0,444	Valid
9	0,650	0,444	Valid
10	0,744	0,444	Valid
11	0,810	0,444	Valid
12	0,748	0,444	Valid
13	0,585	0,444	Valid
14	0,796	0,444	Valid
15	0,614	0,444	Valid
16	0,625	0,444	Valid
17	0,810	0,444	Valid
18	0,520	0,444	Valid

Sumber: Hasil uji coba angket

Berdasarkan tabel 3.4, pernyataan kuesioner pada Variabel Y (Kemandirian Belajar) yang berjumlah 18 item dinyatakan valid.

#### **3.2.4.2 Uji Reliabilitas Instrumen**

Tahapan setelah uji validitas instrumen, selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas instrumen. Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 31), menyatakan bahwa:

Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya, jika dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (homogen) diperoleh hasil yang relatif sama,

selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Dalam hal ini relatif sama berarti tetap adanya toleransi terhadap perbedaan-perbedaan kecil diantara hasil beberapa kali pengukuran.

Sugiyono (2011, hlm. 137) juga menyatakan bahwa “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”.

Uji reliabilitas instrumen yang dilakukan akan memberitahukan konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran tersebut dapat dipercaya. Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach (dalam Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 31), yaitu:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana sebelum menentukan nilai reliabilitas, maka terlebih dahulu mencari nilai varians dengan rumus sebagai berikut:

$$\sigma = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

$r_{11}$	=	Reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha
K	=	Banyaknya butir soal
$\sum \sigma_i^2$	=	Jumlah varians butir
$\sigma_t^2$	=	Varians total
N	=	Jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian seperti yang dijabarkan oleh Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 31-35), adalah sebagai berikut:

- 1) Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.

- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
  - 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
  - 5) Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
  - 6) Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
  - 7) Menghitung nilai koefisien alfa.
  - 8) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas  
(db) =  $n - 2$ .
  - 9) Selanjutnya nilai  $r_{hitung}$  diatas dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  pada tingkatkepercayaan 95% dengan derajat kebebasan (dk =  $n - 2$ )
  - 10) Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya:
    - a. Jika nilai  $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan reliabel.
    - b. Jika nilai  $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.
- Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket sebagaimana terlampir, rekapitulasi perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.5**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Variabel Y**

No.	Variabel	Hasil		Keterangan
		$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	
1	Kecerdasan Emosional (X)	0,794	0,444	Reliabel
2	Kemandirian Belajar (Y)	0,922	0,444	Reliabel

Sumber: Hasil uji coba angket

Hasil uji reliabilitas variabel X dan Variabel Y menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut dinyatakan reliabel karena nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Hasil kedua pengujian di atas memberikan kesimpulan kepada penulis bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan artinya bahwa

tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian disebabkan instrumen yang belum teruji kevalidan dan kereliabilitasnya.

### 3.2.5 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel, dimaksudkan untuk memberikan persamaan persepsi, Sehingga terdapat persamaan pemahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Pentingnya definisi operasional dibahas, karena terdapat banyak istilah-istilah berbeda yang digunakan untuk menyebutkan isi atau maksud yang sama, atau sebaliknya. Istilah-istilah yang sama dipergunakan untuk menyebutkan isi atau maksud yang berbeda. Operasional variabel ini dilakukan untuk membatasi pembahasan agar tidak terlalu meluas.

Menurut Sugiyono (2008, hlm. 38), menyatakan bahwa “Variabel penelitian itu adalah suatu atribut atau sifat atau aspek dari orang maupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan”.

Kesimpangsiuran dan salah pengertian terhadap istilah yang terdapat dalam judul harus dapat dihindari, maka terlebih dahulu penulis akan mencoba menjelaskan pengertian serta maksud yang terkandung dalam judul penelitian sehingga diharapkan akan menambah keragaman landasan berpikir penulis dan pembaca. Sesuai dengan judul penelitian ini yaitu “Pengaruh kecerdasan emosional terhadap kemandirian belajar siswa di SMK PGRI 2 Cimahi”. Maka penulis menjelaskan beberapa istilah yang dimaksud:

#### 3.2.5.1 Operasional Variabel Kecerdasan Emosional

Daniel Goleman (2000, hlm. 45) menyatakan bahwa:

Kecerdasan emosi atau *emotional intelligence* merujuk pada kemampuan mengenali perasaan kita sendiri dan perasaan orang lain, kemampuan memotivasi diri sendiri, dan kemampuan mengelola emosi dengan baik pada diri sendiri dan dalam hubungannya dengan orang lain.

Menurut Salovey (dalam Goleman, 2000, hlm. 57-58) menempatkan kecerdasan emosi pribadi Gardner dalam definisi dasar tentang kecerdasan emosional yang dicetuskannya dan memperluas kemampuan tersebut menjadi lima kemampuan utama, yaitu sebagai berikut :

- 1) Mengenali emosi diri
- 2) Mengelola emosi
- 3) Memotivasi diri
- 4) Mengenali emosi orang lain
- 5) Membina hubungan

Lebih lanjut, Daniel Goleman (1999, hlm. 512) menyatakan bahwa ada lima aspek dalam kecerdasan emosional, yaitu:

- 1) Kesadaran diri
- 2) Pengaturan diri
- 3) Motivasi
- 4) Empati
- 5) Keterampilan sosial

Berdasarkan pendekatan oleh Daniel Goleman, kelima aspek diatas merupakan dimensi yang digunakan dalam penelitian ini:

**Tabel 3.6**  
**Operasional Variabel Kecerdasan Emosional**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Butir Angket
<b>Kecerdasan Emosional (Variabel X)</b>  Kecerdasan emosional adalah kemampuan memotivasi diri-sendiri dan bertahan menghadapi frustrasi, mengandalkan dorongan hati dan tidak berlebih-lebihan	Kesadaran Diri	1. Kesadaran emosional	Tingkat sejauh mana siswa memiliki kesadaran emosional	Ordinal	1
		2. Pengukuran diri yang akurat	Tingkat sejauh mana siswa dapat mengukur dirinya dengan akurat	Ordinal	2 & 3
		3. Kepercayaan diri pada kemampuan diri-sendiri	Tingkat sejauh mana siswa percaya pada kemampuan diri-sendiri	Ordinal	4
	Pengaturan Diri	1. Kemampuan mengendalikan diri	Tingkat sejauh mana siswa dapat mengendalikan diri	Ordinal	5
		2. Kepercayaan oleh orang lain	Tingkat sejauh mana siswa	Ordinal	6

dalam kesenangan, mengatur suasana hati, dan menjaga agar bebas dari stres, tidak melumpuhkan kemampuan berfikir, berempati dan berdoa. Daniel Goleman (2000, hlm.45)			dipercaya oleh orang lain		
		3. Kemampuan bertanggung jawab	Tingkat sejauh mana siswa dapat bertanggung jawab	Ordinal	7
	Motivasi	1. Pengorbanan tenaga dan pikiran demi tujuan hidup yang baik	Tingkat seberapa besar siswa mengorbankan tenaga dan pikiran demi tujuan hidup yang baik	Ordinal	8
		2. Keberanian mencoba hal baru	Tingkat seberapa besar keberanian siswa dalam mencoba hal baru	Ordinal	9
	Empati	1. Kepekaan terhadap perasaan orang lain	Tingkat sejauh mana siswa peka terhadap perasaan orang lain	Ordinal	10
		2. Kemampuan mengembangkan orang lain	Tingkat sejauh mana siswa mampu mengembangkan orang lain	Ordinal	11
		3. Kemampuan mengatasi keragaman	Tingkat sejauh mana siswa dapat mengatasi keragaman	Ordinal	12
	Keterampilan Sosial	1. Kemampuan mempengaruhi orang lain	Tingkat sejauh mana siswa dapat mempengaruhi orang lain	Ordinal	13
		2. Kemampuan berkomunikasi	Tingkat sejauh mana siswa dapat berkomunikasi	Ordinal	14
		3. Manajemen konflik	Tingkat sejauh mana siswa dapat mencegah datangnya konflik	Ordinal	15

### 3.2.5.2 Operasional Variabel Kemandirian Belajar

Pendapat Chabib Toha HM (1996, hlm. 123-124) sendiri mengenai ciri-ciri sikap kemandirian, dapat disebutkan antara lain:

- 1) Kemauan sendiri
- 2) Yakin pada pilihan sendiri
- 3) Belajar tanpa bantuan orang lain
- 4) Bertanggung jawab atas tindakannya

**Tabel 3.7**  
**Operasional Variabel Kemandirian Belajar**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Butir Angket
<b>Kemandirian Belajar (Variabel Y)</b>  Kemandirian belajar adalah aktifitas belajar yang didorong oleh kemauan sendiri, pilihan sendiri dan belajar sendiri tanpa bantuan orang lain serta mampu mempertanggungjawabkan tindakannya. Chabib Toha (1996)	Kemauan Sendiri	1. Kemampuan menetapkan cara belajar	Tingkat kemampuan siswa dalam menetapkan cara belajar	Ordinal	1
		2. Kemampuan melaksanakan kegiatan belajar tanpa tekanan dari pihak lain	Tingkat kemampuan siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar tanpa tekanan dari pihak lain	Ordinal	2
		3. Kemampuan mencapai keberhasilan dalam belajar sesuai dengan rencana	Tingkat kemampuan siswa untuk mencapai keberhasilan dalam belajar sesuai dengan rencana	Ordinal	3
		4. Kemampuan memiliki inisiatif untuk mencari sumber belajar	Tingkat kemampuan siswa untuk memiliki inisiatif mencari sumber belajar lain	Ordinal	4
		5. Keberanian untuk bertanya	Tingkat keberanian siswa untuk bertanya	Ordinal	5
	Yakin pada pilihan	1. Kemampuan menyeimbangkan	Tingkat kemampuan siswa	Ordinal	6

	sendiri	n antara harapan dan perbuatan	dalam menyeimbangkan antara harapan dan perbuatan		
		2. Kemampuan menguasai diri-sendiri	Tingkat kemampuan siswa dalam menguasai diri sendiri	Ordinal	7
		3. Kemampuan memiliki kesadaran akan manfaat belajar	Tingkat kemampuan siswa untuk memiliki kesadaran akan manfaat belajar	Ordinal	8
		4. Kemampuan memperjuangkan pendapat walaupun berbeda dengan orang lain	Tingkat kemampuan siswa untuk memperjuangkan pendapat walaupun berbeda dengan orang lain	Ordinal	9
		5. Kemampuan mengupayakan strategi dalam belajar	Tingkat kemampuan siswa untuk mengupayakan strategi dalam belajar	Ordinal	10
	Belajar tanpa bantuan Orang lain	1. Kemampuan menyelesaikan tugas tanpa bantuan orang lain	Tingkat kemampuan menyelesaikan tugas tanpa bantuan orang lain	Ordinal	11
		2. Kemampuan mencari solusi sendiri apabila ada hambatan dalam belajar	Tingkat kemampuan siswa untuk mencari solusi sendiri apabila ada hambatan dalam belajar	Ordinal	12
		3. Kemampuan mengingat materi pelajaran dengan cara membuat rangkuman sendiri	Tingkat kemampuan siswa dalam mengingat materi pelajaran dengan cara membuat rangkuman sendiri	Ordinal	13



	Bertanggung jawab atas tindakannya	1. Kemampuan menyikapi kesulitan belajar	Tingkat kemampuan siswa dalam menyikapi kesulitan belajar	Ordinal	14
		2. Kemampuan menolak ajakan orang lain dan tetap melakukan kegiatan belajar	Tingkat kemampuan siswa dalam menolak ajakan orang lain dan tetap melakukan kegiatan belajar	Ordinal	15
		3. Kemampuan mengumpulkan tugas tepat waktu	Tingkat kemampuan siswa dalam mengumpulkan tugas tepat waktu	Ordinal	16
		4. Kemampuan untuk konsisten memanfaatkan waktu sebaik mungkin	Tingkat kemampuan siswa untuk konsisten memanfaatkan waktu sebaik mungkin	Ordinal	17
		5. Kemampuan mengevaluasi hasil belajar	Tingkat kemampuan siswa dalam mengevaluasi hasil belajar	Ordinal	18

Sumber: Chabib Thoha (1996)

### 3.2.6 Persyaratan Analisis Data

Analisis data yang akan dilakukan terlebih dahulu melewati beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan pengujian hipotesis, yakni harus dilakukan beberapa pengujian yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas.

#### 3.2.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, jika data berdistribusi normal maka proses selanjutnya menggunakan perhitungan statistik parametrik, sebaliknya jika data tidak berdistribusi normal maka untuk perhitungannya menggunakan statistik non parametrik. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pengujian normalitas dengan uji *Liliefors*. Kelebihan dari teknik ini adalah penggunaan/perhitungannya

Baghdad Afero, 2016

**PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA DI SMK PGRI 2 CIMAHI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang sederhana, serta cukup kuat sekalipun dengan ukuran sampel kecil,  $n = 4$ . Langkah kerja uji normalitas dengan metode Liliefors menurut Sambas dan Maman (2009, hlm. 73), yakni sebagai berikut:

- 1) Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada data yang sama.
- 2) Periksa data, berapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
- 3) Data frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
- 4) Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
- 5) Hitung nilai  $z$  untuk mengetahui *theoretical proportion* pada tabel  $z$ .
- 6) Menghitung *theoretical proportion*.
- 7) Bandingkan *emphirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsi.
- 8) Buat kesimpulan, dengan kriteria uji jika  $D \text{ hitung} < D(n,a)$  dimana  $n$  adalah jumlah sampel dan  $a = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Bentuk hipotesis statistic yang akan diuji adalah:

$H_0$ :  $X$  mengikuti distribusi normal

$H_1$ :  $X$  tidak mengikuti distribusi normal

Berikut ini adalah tabel distribusi pembantu untuk pengujian normalitas data:

**Tabel 3.8**  
**Distribusi Pembantu Untuk Pengujian Normalitas**

<b>X</b>	<b>F</b>	<b>Fk</b>	<b><math>S_n(X_i)</math></b>	<b>Z</b>	<b><math>F_0(X_i)</math></b>	<b><math>S_n(X_i) - F_0(X_i)</math></b>	<b><math> S_n(X_i) - F_0(X_i) </math></b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Sumber : Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 94)

Keterangan :

Kolom 1 : Susunan data dari terkecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke  $i$  yang muncul

Kolom 3 : Frekuensi kumulatif. Formula,  $fk = f + fk_{\text{sebelumnya}}$

Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi). Formula,  $S_n(X_i) = fk/n$

Kolom 5 : Nilai  $Z$ , formula,  $Z = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$

$$\text{Dimana: } \bar{X} = \frac{\sum x_i}{n} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{\sum x_i - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n-1}}$$

Kolom 6 : *Theoritical Proportion* (tabel z) : Proporsi kumulatif Luas Kurva Normal Baku dengan cara melihat nilai z pada tabel distribusi normal.

Kolom 7 : Selisih *Empirical Propotion* dengan *Theoritical Propotion* dengan cara mencari selisih kolom (4) dan kolom (6).

Kolom 8 : Nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif. Tandai selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut adalah  $D_{\text{hitung}}$ .

Kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria:

- $D_{\text{hitung}} < D_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya data berdistribusi normal.
- $D_{\text{hitung}} \geq D_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal.

### 3.2.6.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas, dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama, dengan kata lain bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Barlett. Muhidin, S.A. (2010, hlm. 96), mengatakan bahwa:

Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan kepercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian, pengujian homogenitas varians ini untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen.

Uji statistika yang akan digunakan adalah uji *Barlett* dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel* 2010. Kriteria yang digunakannya adalah apabila nilai hitung  $\chi^2 >$  nilai tabel  $\chi^2$ , maka  $H_0$  menyatakan varians skornya homogen ditolak, dalam hal lainnya diterima. Nilai hitung diperoleh dengan rumus:

$$X^2 = (1n10) \left[ B - \left( \sum db. \text{Log} S_1^2 \right) \right]$$

Sumber : Somantri, A. dan Muhidin, S.A. (2006, hlm. 294)

Dimana :

$S_1^2$  = varians tiap kelompok data

$db_1$  =  $n - 1$  = derajat kebebasan tiap kelompok

B = Nilai Barlett =  $(\text{Log } S_{gab}^2)(\sum db_1)$

$$S_{gab}^2 = \text{variens gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db. S_i^2}{\sum db}$$

Menurut Muhidin, S.A. (2010, hlm. 97), langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini adalah:

- 1) Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- 2) Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan, dengan model tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.9**  
**Model Tabel Uji Barlett**

Sampel	db=n-1	$S_1^2$	$\text{Log } S_1^2$	db. $\text{Log } S_1^2$	db. $S_1^2$
1					
2					
3					
...					
$\Sigma$					

Sumber: Muhidin, S.A. (2010, hlm. 97)

- 3) Menghitung varians gabungan.

$$S_{gab}^2 = \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$$

- 4) Menghitung log dari varians gabungan.
- 5) Menghitung nilai Barlett.

$$B = \text{Nilai Barlett} = (\text{Log } S_{gab}^2)(\sum db_1)$$

- 6) Menghitung nilai  $\chi^2$ .
- dimana:

$$S_i^2 = \text{Varians tiap kelompok data}$$

- 7) Menentukan nilai dan titik kritis pada  $\alpha = 0,05$  dan  $db = k - 1$
- 8) Membuat kesimpulan.

- a. Nilai hitung  $\chi^2 <$  nilai tabel  $\chi^2$ ,  $H_0$  diterima (variasi data dinyatakan homogen).
- b. Nilai hitung  $\chi^2 >$  nilai tabel  $\chi^2$ ,  $H_0$  ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

### 3.2.6.3 Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas yang bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Selanjutnya melakukan uji linieritas terhadap variabel penelitian. Sebelum menguji linieritas regresi, harus diketahui rumus persamaan regresi sederhana, yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX \text{ (Sugiyono, 2007, hlm. 244)}$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

$a$  = Konstanta.

$b$  = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila  $b$  (+) maka naik dan bila (-) maka terjadi penurunan.

$X$  = Subyek pada variabel independ yang mempunyai nilai tertentu.

Dengan ketentuan:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum x}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Sedangkan  $b$  dicari dengan menggunakan rumus:

$$b = \frac{N \cdot (\sum XY) - \sum x \sum y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Selanjutnya model persamaan tersebut dilakukan uji linieritas. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi menurut Ating Somantri dan Sambas A. Muhidin (2006, hlm. 296), adalah:

- 1) Menyusun tabel kelompok data variabel  $x$  dan variabel  $y$ .
- 2) Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{reg(a)}$ ) dengan rumus:

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- 3) Menghitung jumlah kuadrat regresi b I a ( $JK_{reg(b/a)}$ ) dengan rumus:

$$JK_{reg(b/a)} = b \left[ \sum XY - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{n} \right]$$

- 4) Menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ) dengan rumus:

$$JK_{res} = EY^2 - JK_{reg(b/a)} - JK_{reg(a)}$$

- 5) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ( $RJK_{reg(a)}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$$

- 6) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{reg(b/a)}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{reg(b/a)} = JK_{reg(b/a)}$$

- 7) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{res}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{N - 2}$$

- 8) Menghitung jumlah kuadrat error ( $JK_E$ ) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

Untuk menghitung  $JK_E$  urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar yang disertai dengan pasangannya.

- 9) Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{TC}$ ) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$$

- 10) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{TC}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{K - 2}$$

- 11) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error ( $RJKE$ ) dengan rumus:

$$RJKE = \frac{JK_E}{N - K}$$

- 12) Mencari nilai uji F dengan rumus:

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJKE}$$

- 13) Mencari nilai  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi 95% atau  $\alpha = 5\%$

menggunakan rumus:  $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db\ TC, db\ E)}$  dimana  $db\ TC = k-2$  dan  $db\ E = n-k$

- 14) Membandingkan nilai uji  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$ .

- 15) Membuat kesimpulan:

- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka data dinyatakan berpola linier.
- Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka data dinyatakan tidak berpola linier.

### 3.2.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi

atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

Adapun tujuan dilakukannya analisis data antara lain: a) mendeskripsikan data, dan b) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik). Untuk mencapai tujuan analisis data tersebut maka langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrument pengumpulan data.
- 2) Tahap editing, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrument pengumpulan data.
- 3) Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.
- 4) Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.10**  
**Rekapitulasi Hasil Skoring Angket**

Responden	Skor Item								Total
	1	2	3	4	5	6	...	N	
1									
2									
N									

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

### **3.2.7.1 Teknik Analisis Deskriptif**

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tertuang dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah nomor 1 yaitu bagaimana gambaran tingkat kecerdasan emosional siswa di SMK PGRI 2 Cimahi dan rumusan masalah nomor 2 yakni bagaimana gambaran tingkat

kemandirian belajar siswa di SMK PGRI 2 Cimahi, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui bagaimana gambaran kecerdasan emosional dan untuk mengetahui bagaimana gambaran kemandirian belajar siswa di SMK PGRI 2 Cimahi.

Analisis data deskriptif dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian. Penyajian data dalam analisis data deskriptif melalui statistika deskriptif dapat disajikan ke dalam tabel, grafik, diagram, persentase, dan frekuensi.

Penelitian tersebut kemudian mengukur kecerdasan emosional dan kemandirian belajar dengan alat ukur “*Likert Attitudinal Items*” yang memberikan nilai numerik dalam skala ordinal. Penilaian dari jawaban responden akan diukur dengan ketentuan setiap jawaban dari pernyataan diberi skor, dimana di dalam pemberian skor menggunakan Skala Likert, adapun skor dari jawaban adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.11**  
**Skala Likert**

Alternatif Jawaban	Skala Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

*Sumber: Sugiyono (2012)*

Berkaitan dengan analisis data deskriptif langkah kerja analisis data deskriptif menurut Sambas Ali (2010, hlm. 41) yang berguna untuk menggambarkan frekuensi skor jawaban responden dengan menggunakan bantuan *Software Excel 2010*, yaitu:

- 1) Membuat tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:
  - (1) Menentukan nilai tengah pada option instrumen yang sudah ditentukan, dan membagi dua sama banyak option instrumen berdasarkan nilai tengah.



- (2) Memasangkan ukuran variabel dengan kelompok option instrumen yang sudah ditentukan.
- (3) Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing option yang dipilih oleh responden, yaitu dengan melakukan *tally* terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokkan pada kategori atau ukuran yang sudah ditentukan.
- (4) Menghitung persentase perolehan data untuk masing-masing kategori, yaitu hasil bagi frekuensi pada masing-masing kategori dengan jumlah responden, dikali seratus persen. Untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden dan fenomena di lapangan digunakan analisis persentase dengan menggunakan formula. Menurut Riduwan dan Sunarto (2013, hlm. 48) Formula persentasenya sebagai berikut:

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan :

p = persentase

f = data yang didapatkan

n = jumlah seluruh data

100% = bilangan konstan

**Tabel 3.12**  
**Distribusi Frekuensi**

No	Alternatif Jawaban	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sangat Setuju		
2	Setuju		
3	Ragu-Ragu		
4	Tidak Setuju		
5	Sangat Tidak Setuju		

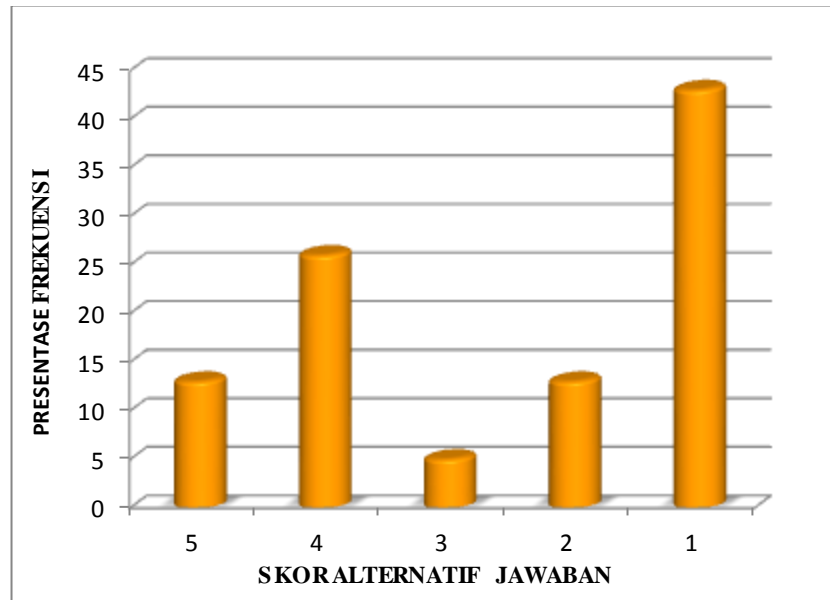
Sumber: Sambas Ali (2010)

- 2) Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan.

**Tabel 3.13**  
**Ukuran Variabel Penelitian**

Ukuran Variabel Penelitian	
X	Y
Sangat Rendah	Sangat Rendah
Rendah	Rendah
Sedang	Sedang
Tinggi	Tinggi
Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

- 3) Membuat grafik dengan penyajian data melalui tabel, kemudian dipersentasekan dan dibuat grafiknya, sehingga terlihat gambaran kecerdasan emosional dan kemandirian belajar dalam bentuk grafik, seperti contoh berikut:



**Gambar 3.1**  
**Contoh Grafik Deskriptif**

- 4) Memberikan penafsiran sesuai dengan hasil pada tabel distribusi frekuensi.

### 3.2.7.2 Teknik Analisis Inferensial

Uep dan Sambas (2011, hlm. 185) menyatakan bahwa :

Analisis statistik inferensial, yaitu data dengan statistik, yang digunakan dengan tujuan untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum. Dalam praktik penelitian, analisis statistika inferensial biasanya dilakukan dalam bentuk pengujian hipotesis. Statistika inferensial berfungsi untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel bagi populasi.

Analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik. Data variabel yang diukur dalam bentuk skala Ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam bentuk skala Interval. Dengan demikian semua data Ordinal yang telah dikumpulkan oleh peneliti terlebih dahulu harus ditransformasikan menjadi skala Interval. Secara teknis operasional

pengubah data dari Ordinal ke Interval menggunakan bantuan software *Microsoft Excel* 2007 melalui *Method Successive Interval* (MSI).

1. Instal Microsoft Office 2007, kemudian *double* klik file *excel* yang sudah diinstal.
2. Masuk ke menu bar kemudian pilih *analyze*.
3. Buka *analyze*, kemudian pilih *Successive Interval*.
4. Pada *Successive Interval* disediakan tiga menu, yaitu: input, output option
5. Pada menu input terdapat data range diisi dengan sel data Ordinal yang mau diubah ke data Interval pada menu *option Min Value* (nilai terendah) diisi dengan angka 1 dan *Max Value* (nilai tertinggi) diisi dengan angka 5 karena skala yang digunakan 1-5 (skala likert). Sedangkan pada menu output diisi dengan sel yang akan digunakan untuk hasil pengubahan data Ordinal ke Interval.

Setelah mendapatkan nilai Interval dari proses MSI maka dapat diproses dengan menghitung regresi. Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi sederhana.

Analisis regresi sederhana yang dikemukakan oleh Riduan dan Akdon (2009, hlm.133) bahwa:

Kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya adalah untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui. Regresi sederhana dapat dianalisis karena didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Persamaan umum regresi liner sederhana menurut Riduwan (2010, hlm. 97) adalah:

$$\hat{Y} = a + b X$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Subyek dalam variabel terikat yang diproyeksikan

a = Nilai konstanta

b = Nilai arah sebagai penentu ramalan yang menunjukkan nilai peningkatan atau penurunan variabel Y.

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu.

Dengan ketentuan:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Sedangkan  $b$  dicari dengan menggunakan rumus:

$$b = \frac{N (\sum XY) - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

### 3.2.8 Pengujian Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan atau jawaban sementara atas suatu masalah dalam penelitian yang perlu diuji kebenarannya secara empiris. Pengujian tersebut bertujuan apakah hipotesis tersebut dapat diterima atau ditolak.

Diterima atau tidaknya suatu hipotesis tergantung dari pengujian yang dilakukan, yaitu berupa pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis adalah suatu prosedur atau langkah-langkah dalam menguji suatu hipotesis yang pada akhirnya akan menghasilkan suatu keputusan apakah hipotesis tersebut dapat diterima atau ditolak.

Adapun alat yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel independen dan variabel dependen yaitu analisis regresi sederhana. Langkah pengujian hipotesis yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis. ( $H_0$ ) dan ( $H_1$ )
  - $H_0 : \beta = 0$  : Tidak ada pengaruh positif kecerdasan emosional terhadap variabel kemandirian belajar
  - $H_1 : \beta \neq 0$  : Ada pengaruh positif kecerdasan emosional terhadap variabel kemandirian belajar
2. Menentukan taraf kemaknaan/nyata  $\alpha$  (*level of significant  $\alpha$* ).
3. Menghitung nilai koefisien tertentu (dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi).
4. Menentukan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan)  $H_0$ .
5. Perhatikan apakah nilai hitung jatuh di daerah penerimaan atau penolakan?
6. Berikan kesimpulan.

Berikut ini merupakan kriteria interpretasi koefisien korelasi:

Tabel 3.14 Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi	
Besarnya nilai $r$	Interpretasi
0,000 - 0,199	Sangat lemah

0,200 - 0,399	Lemah
0,400 - 0,599	Sedang/Cukup Kuat
0,600 - 0,799	Kuat
0,800 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2011, hlm.183)

### 3.2.9 Koefisien Determinasi

Muhidin, S.A. (2010, hlm. 109) menyatakan bahwa koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi ( $r^2$ ) yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat. Secara umum dikatakan bahwa  $r^2$  merupakan kuadrat korelasi antara variabel yang digunakan sebagai *predictor* dan variabel yang memberikan *response*. Diketahui dalam bahasa yang sederhana, bahwa  $r^2$  merupakan koefisien korelasi yang dikuadratkan. Koefisien determinasi ini biasanya dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali saratus persen ( $r^2 \times 100\%$ ).

